

▶▶ 한국공개특허 : 비동기 부호분할다중접속 통신시스템의 고속 셀 탐색 장치 및 방법

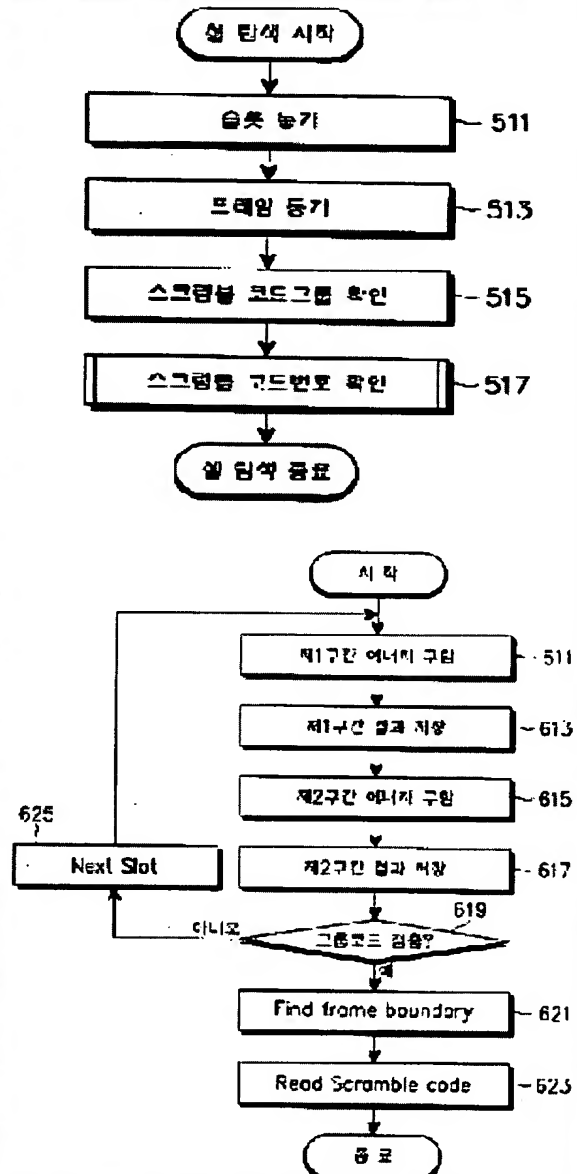
Patent Num. : 2001-008719

출원인 : 삼성전자

**설 명 :** 본 발명은 비동기 부호분할다중접속 (CDMA) 통신시스템에 관한 것으로, 특히 고속 셀 탐색장치 및 방법에 관한 것이다.

가. 청구범위에 기재된 발명이 속한 기술분야  
비동기 부호분할다중접속 통신시스템의 고속 셀 탐색 장치 및 방법 나. 발명이 해결하려고 하는 기술적 과제  
비동기 부호분할다중접속 통신시스템에서 셀 탐색시 프레임동기 획득과 동시에 스크램블코드 번호도 획득할 수 있는 장치 및 방법을 제공함에 있다. 다. 발명의 해결 방법의 요지  
비동기 부호분할다중접속 통신시스템의 셀 탐색 장치가, 제2동기코드 정보를 구비하는 제1구간과 스크램블코드번호 정보를 구비하며 상기 제1구간에 연속되는 제2구간으로 이루어진 제2동기채널을 전송하는 기지국과, 프레임 동기획득과 동시에 상기 스크램블코드번호를 획득하는 단말기로 구성된다. 라. 발명의 중요한 용도  
비동기 시스템의 셀 탐색에 이용된다.

대표도





# KOREAN PATENT ABSTRACTS(KR)

Document Code: A

(11) Publication No. 1020010008719 (43) Publication Date. 20010205

(21) Application No. 1019990026665 (22) Application Date. 19990702

(51) IPC Code:

H04B 7/216

(71) Applicant:

SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.

(72) Inventor:

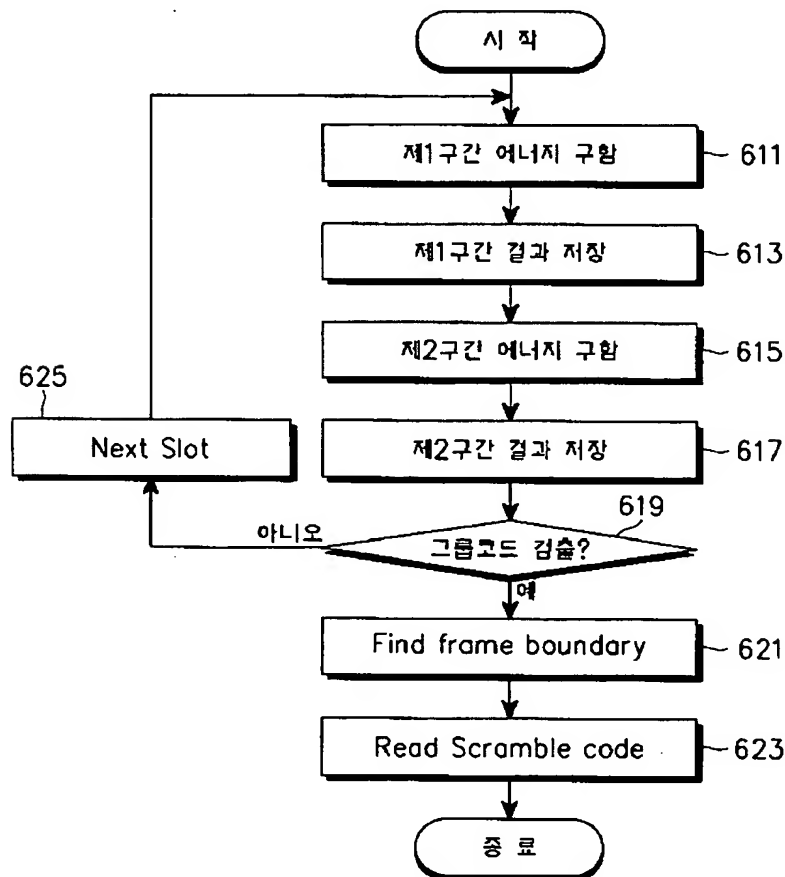
KIM, GYU UNG

(30) Priority:

(54) Title of Invention

APPARATUS FOR HIGH-SPEED CELL SEARCHING IN ASYNCHRONOUS CDMA COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD THEREOF

Representative drawing



(57) Abstract:

PURPOSE: An apparatus for highly searching a cell in a synchronous CDMA communication system and a method thereof are provided to shorten a cell searching time by obtaining a scramble code of a base station at the same time as a frame synchronous signal in case that the cell is searched in the asynchronous CDMA communication system.

CONSTITUTION: A matching filter correlates the second synchronous code of the first period with the second period signal of the second synchronous channel, and an accumulator accumulates an output of the matching filter by a slot. A discriminator checks the output of the accumulator, and if the output of the accumulator is larger

than a reference energy, outputs 1, and thus finally outputs a scramble code number. A base station transmits the second synchronous channel having the first interval contained in second synchronous code information and transmits the second interval having the second interval consecutive to the first interval and contained scramble code information. A mobile terminal obtains a scramble code number of a base station at the same time as a frame synchronous signal. To obtain the scramble code number, the mobile terminal obtains a scramble group information by using the second synchronous code transmitted during initial 256-chips period, and calculates a corresponding bit of scramble group information by correlating information transmitted during a next 256-chip period with the second synchronous code transmitted during initial 256-chip period.

COPYRIGHT 2001 KIPO

if display of image is failed, press (F5)